

برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

۹۰

۱۸۶۹

شماره عمومی.....

شماره خصوصی.....

موضوع.....

۱۸۶۹



کتابخانه
دانشگاه الهیات و معارف اسلامی



برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

[illegible]

منشی می‌نمونه در و قابل شمار چنانچه از اعراض می‌آید اگر در سطح قهوه از جهات
بسیار نوع از انواع تقسیم نشود و از انقضای خوانند و اگر تقسیم شود و لیکن همین در
یک جهت یعنی در طول فقط و از انقضای خوانند و نهایت خط اگر استثنای
بود فقط باشد و اگر در دو جهت بود قسمت کنونی در طول و عرض فقط
سطح و سطح خوانند و نهایت سطح استثنای عرض هم خط تواند بود و هم نقطه
و اگر در هر سه جهت که طول و عرض و سطح باشد ممکن است تقسیم بود و از جهت
خوانند و نهایت آن هر یک از نقطه و خط و سطح تواند بود و خط و سطح بود
مستقیم و غیر مستقیم بود و در طرف استار با عدای از خود هرگاه واقع
باشد و مرتبه او شعاع بصیر یا که انقضای خوانند و نقطه معینه و در
کتاب مسوده دیگر تفاوت ثبت است و مخفی آن بود که منوی یک
از این تفاوت نشود و چون خط استخوان کنند و گویند که تقسیم مخفی مراد
خط مستقیم باشد و سطح نیز مستوی بود و غیر مستوی مستوی آن بود که اگر
خط مستقیم در جهت طول و عرض سطح ممکن می‌باشد یا که خط مستقیم
و اصل میانه هر دو نقطه مفروضه بر آن سطح از آن سطح بیرون افتد
و آنکه بی که از انحطاط و در خط سطح باشد و از آن از ادویه سطح خوانند پس اگر آن
و در خط و وجهی باشد که بعد از آن خارج بر یک چهار زاویه متساوی حادث شود
آن زاویه را قائمه خوانند و هر یک از آن در خط مستقیم و در آن دیگر غیر مستقیم

نفس

والا بزرگتر از منفرجه و خوردتر از احاده خوانند بر صورت و چون خطی
 محاط باشد در خطی را به شرط آنکه نقطه در آن خط تقاطع باشد که در
 خطوط مساوی میان آن نقطه و آن خط محیط مساوی بود و این خط محیط
 خوانند و آن خط را مجازا دومی میگویند و بعضی از محققین میگویند که در
 میان قوس خوانند و آن نقطه میگویند را مرکز گویند و هر یک از خطوط مساوی
 نصف قوس و هر خط مستقیم که دایره را قسمت کند از آن قوس خوانند
 و پاره که از محیط جدا کند قوس و اگر آن خط بزرگتر از آن را قطر خوانند
 و هر دوی که از یک طرف قوس در داخل دایره قطری خوانند
 که دیگر طرف آن قوس گذشته باشد جیب است و آن قوس بود و خطی
 که در نصف قطر دومی از محیط احاطه آن کند از تقاطع دایره خوانند
 و تقریباً نکات ازین شکل توان نمود و هر خط محیط حرکات مقادیر
 ابعاد محیط هر دایره بر حسب نصف است و میگویند که در نظر آن
 بعد و سبب در هر یک را جود و درجه خوانند و هر قوسی که کمتر از نصف بود
 باقی او را تمام قوس گویند و هر قوس که نسبت آن قوس محیط دایره را چون
 نسبت قوس دیگر باشد محیط دایره او بر شرط عدم تساوی و این متن آن
 هر دو قوس را نسبت میگویند و هر خط که محاط بخط یا زیاد باشد آنرا
 شکل خوانند پس اگر محاط به خط باشد آنرا مثلث خوانند بر صورت و این



و این است بر تساوی اوقات اضلاع سه قسم بود و تساوی اضلاع مساوی
 الساقین مختلف الاضلاع و اگر محاط چهار خط باشد آن را دوار بود و اضلاع
 خوانند برین شکل و هر جیبی که محاط بخط یا زیاد بود آنرا شکل خوانند پس اگر
 بخط یا بآن محیط باشد چنانکه در آن نقطه فرض توان کرد که خط مستقیم
 در میان آن نقطه و اضلاع مساوی افتد را باشد آنرا جیب گویند و این خط
 محیط که در سطح است بر غیر خوانند و آن نقطه را مرکز گویند از آن خط و این خط
 که دایره که از تقاطع سطح است و مرکز را احاطه کند اگر قطع بر مرکز
 شود از آن خط خوانند و اگر غیره و هر جیب که محاط بخط یا زیاد بود
 و کینایت دیگر محیط دایره را بر وجهی که جیب خط مستقیم است
 سطح بر آن نقطه از هر خط مستقیم خوانند و آن دایره را قاعده محاط و خط
 و اصل هر یک از این دایره در آن خط محاط است و هر خط که بر خط قائم شود
 بجنبی که از خط مستقیم از موضع قائم در آن خط خارج کند هر یک از آن خط
 قائم بر دایره قائم محیط شود و آن خط مساوی بر آن سطح و آن خط و چون دو خط
 بر وجهی باشند که جیب سطح نقاط مفروضه بر خط خطین از آن خط دیگر برابر بود
 آن دو خط را متوازیان گویند و هر دو نقطه از خط امتداد است بر خط که آن
 ممکن باشد و بعضی دو خط متوازی را جیب نیز میگویند که در آن خط که
 از جیب آن خط یا خارج کنند یا نه خوانند و نسبت که این قوس مختص

نقطه

برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

چنانکه عموماست بر سطح قاعده که گویا عموما باشد برین سطح و چون آنجا رسید
 تجربه امتحان نمایند بر کره عالم بر جهت خطی که عموما بود بر سطح افقی پس شکل چهارم
 از حادی غیر اصول این سطح موزون موازی سطح افقی شیبی و در اصل در سطح
 افقی حی بود و المطلوب بعضی از محققین متاخرین قاعده استخراج کرده اند که با
 مثل این سطح عموما قبول میرسد و ایراد آن درین مختصر نخواهد بود در استخراج
 نصف نصف سطح یک بسیار است از آن است که دایره برین سطح رسم کنند
 بشرطی که بقدر یک ربع یا زیاد از آن سطح خارج دایره اند پس مقیاسی بر خطی
 شکل سطح را کشند از آن نصف الون که سهم عموما بود بر سطح قاعده دایره بر مرکز
 این دایره نصب کنند و طریقی نصب کردن چنان است که دایره هفتم بر مرکز
 این دایره که بقدر دایره قاعده مقیاس بود رسم کنند پس مقیاس را انحرافی
 که محیط قاعده او بر محیط دایره هفتم منطبق شود و منقسمند و چون سهم تقسیم
 بر سطح قاعده او عموما است بر سطح این دایره غیر عموما بود و بجهت امتحان در
 موضع مابین محیط دایره و راس مقیاس اندازه گیرند اگر هر سه برابر باشد مقیاس
 عموما بود بران سطح زیرا که حال شود درین حالت سهم مقیاس و از مقادیر
 منه و از انصاف قطار دایره که متصل است بمقادیر منه مثلث که ضلع هر یک
 بان دایره مساوی است کل خطی در دایره ای که حال است از سهم مقیاس نشان
 از ظاهر مساوی باشند شکل ششم از اصول این است که سهم مقیاس عموما بود

این دایره
 بر مرکز
 دایره
 نصب
 کنند

این خط
 از اصول
 این است
 که سهم
 مقیاس
 عموما
 بود

بران سطح و هرگاه اما طول مقیاس نشانند باید که طول قبل از نصف النهار و قبل
 دایره تواند شد مگر عموما قوم مابین جاری شده است که طول آن در
 بقدر ثلث قطر او و البته باید که راس مخروط بسیار دقیق باشد تا مخرج و در اصل
 ظل معلوم شود و بیکس پس در اول النهار که سایه مقیاس در خارج دایره
 باشد نظار کنند تا ظل مقیاس و تریاید ارتفاع آفتاب متناقص شده از آن
 محیط دایره رسد پس بر نصف راس ظل نشان کنند و هرگاه آن نشان از محیط
 دایره در جانب غربی باشد و بعد از نصف النهار که ظل متناقص قطار
 روی و تریاید نظار کنند تا باز که راس ظل محیط دایره رسد بر نصف
 آن نیز نشان کنند و لایحه آن نشان از محیط دایره در جانب
 شرقی باشد و آن وقت که میان هر دو نشان افتد مقیاس کنند
 و از مرکز دایره بر نصف خطی کشند آن خط خط نصف
 النهار باشد یعنی قطعه بود از فصل شش که سطح افقی حی و سطح دایره
 نصف النهار خطی و یک که با دایره بر دایره ای قائم بود خط مشرق و جنوب
 و قطعه فصل شش میان سطح دایره اول السموت و سطح افقی حی

صورتش این
 است

برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

از وقت نصیبت منین باشد و چون دو برابر بقاشن شود بر روی خط زوال
 از وقت نصیبت عصر بود و دیگر مختصات از خط نصیبت معلوم
 توان کرد که ایراد آن بتطبیق منقشی است **باب دوم در استخراج سمت**
 متبدا بطریق دایره منبیه اول باید دانست که طول بلد قوسی است
 و حقیقت از معدل النهار ابتدا از تقاطع فرقان او با دایره نصف النهار
 منبیه و عمارت تا تقاطع فرقان او با نصف النهار آن بلد بر تو ایست
 بر وجه فصل مشترک میان سطح قطاع انقوس و سطح ارض نیز طول بلد باشد
 چنانچه است بقوس مذکور مبدأ عمارت نزد جبهه حکای پویا
 جزایر خالکات است که ایست سوار است در بحر مغرب و نزد
 بعضی از ایشان ساحل آن بحر را حکای منبیه عمارت از طرف
 منترق گیرند از موضعی که از آن کنگ در خوانند پس تعین طول را منبیه
 ایشان بقید بقیه خلاف تواری باید ساخت و عرض بلد قوسی است
 از دایره نصف النهار میان قطب افق و معدل النهار یا میان قطب معدل
 النهار و دایره افق از جانبی که اقرب از آن باشد پس اگر قطب ظاهر
 معدل النهار در آن بلد کشیده باشد چنانکه در اکثر مسکون عرض آن بلد
 کشیده باشد و الا جنوب و فصل مشترک میان سطح قطاع انقوس و سطح ارض
 نیز عرض باشد چنانچه است بقوس مذکور و دایره عظیمه که سمت ارض باشد

و سمت ارض مد مفروض کند و از دایره سمت قبده خوانند نقطه تقاطع این
 دایره را با افق آن بلد آن تقاطع که در جبهه بود نقطه سمت متبدا منبتان
 بلد خطی مشترک میان سطح افق حسی و سطح این دایره از خط سمت متبدا و چون
 افق سطح این دایره رسد قوس ارتفاع او را ارتفاع سمت قبله گویند و آن
 چنانچه است بحراب را قوسی فرض کنند قطعه از خط سمت متبدا منبتان قوس
 گرد و یک ششم نصف قوس و چنانچه در قیام باشد ماکش بود و باشد بر آن
 خط و چون مجرعه کند بر محیط ارض باشد که در باشد بجای قدی منبیه
 و موضع منبیه او در وسط چنانکه کعبه و منبیه منبیه که در انوضع باشد که تقاطع
 دایره سمت متبدا و نقطه سمت آن مقیم شوند و قوسی از افق بلد که در
 باشد میان نقطه سمت و نقطه منترق مغرب معدل هر کدام اقرب باشد
 قوس سمت متبدا بود و قوسی هم از افق بلد با این نقطه سمت قبده نقطه
 منبیه یا منبیه هر کدام اقرب باشد آنوقت سمت متبدا بود پس هر
 از قوسین مذکورین تمام یکدیگر باشند بعد از تقدیم این مقدمات
 چنانچه خوانند که سمت متبدا بلدی از دایره منبیه معلوم کنند تفاوت
 طول بلد محل بلد که از ابا این الطالین گویند بگیرند و همچنین تفاوت عرض بلد که
 از ابا این الطالین گویند ملاحظه عرض بعضی از بلاد مشهوره را در جدول ثبت
 کردم تا رجوع بکنج نماید کرد و جدول این است

صفه	شیروان	سبزوار	لوه
قبروان	سرمزای	نیشابور	لوکا
طرابلس	کوفه	مشهد مقدس	لره
حرمی دارالملک	بغداد	ترشیز	له
مصر	واسط	طبرک	له
بصره	بصره	توت	لدل
شوشتر	شوشتر	جناباد	له
شیراز	شیراز	قاین	له
یزد	یزد	زوز	له
همدان	همدان	هرات	لدل
ساوه	ساوه	سرخس	له
قزوین	قزوین	مرو	له
اصفهان	اصفهان	بلخ	لوما
کاشان	کاشان	بدخشان	له
قم	قم	خوارزم	له
ری	ری	بخارا	له
طالقان	طالقان	سمرقند	له
استرآباد	استرآباد	کشن	له
سمنان	سمنان	کاشغر	له
دامغان	دامغان	خان بالغ	له
بسطام	بسطام	کرمان	له

هرموف	سراندیب	ماتطیر	لوه
کثیر	کثیر	سبواس	له
غزنین	بلخار	فینیه	له
سومنا	امد	رقت	له
مولتان	سلطانیه	ماردین	له
قندهار	لاهیجان	نصیبین	له
بهادر	فومن	سجار	له
بهلواز	اسفراین	عانه	له
دهلی	کراسباغ	تکريت	له

و اگر بد عیدیم طول باشد طول که بجای ما بین بطولین و اگر عیدیم الوض بود عرض
 که بجای ما بین الوضین منظور باید داشت و اگر عرضش جنوب بود و مجموع عرض
 بلد و عرض که بجای ما بین الوضین بود پس وقت طلوع خط نصف النهار و دایره
 منبیه هسته کرده بقدر طول که از اجزای دایره بطرف مشرق باشد
 اگر بد عیدیم طول باشد یا بقدر ما بین بطولین اگر طول بلد کمتر از طول که باشد
 چه ازین مواضع که در طرف مشرق باشد و بطرف غربی باشد بقدر

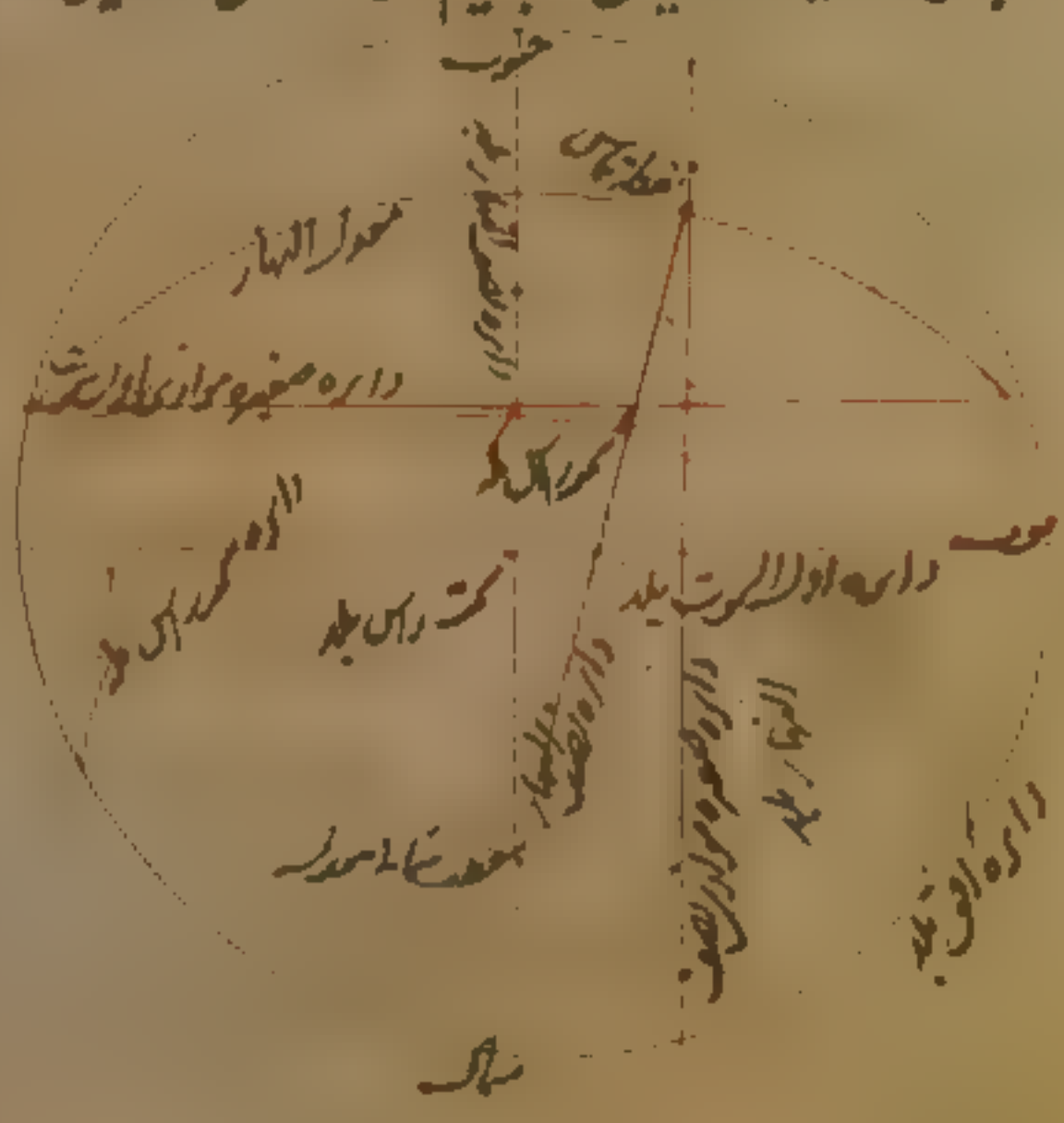
برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

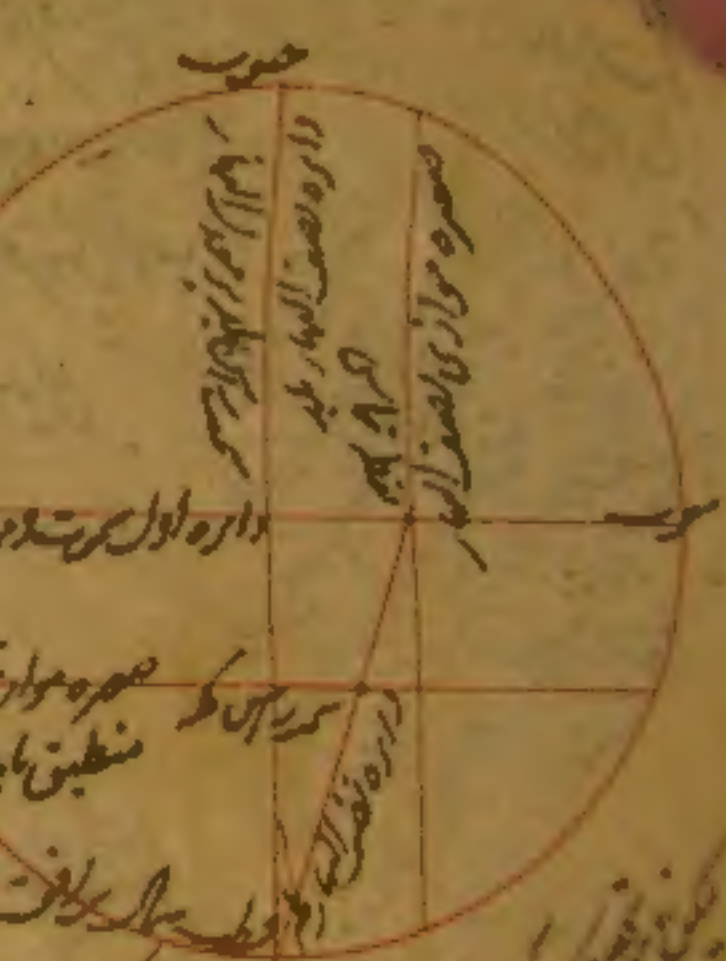
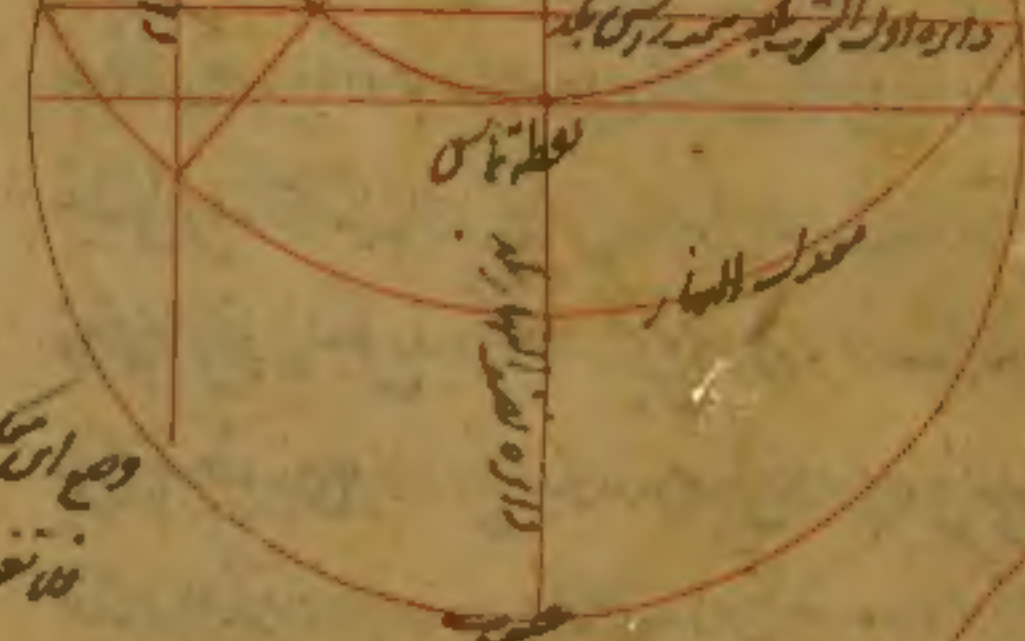
بر او ان استعدادی میماند که باین طریق است به معلوم کردن تقریبی است
خجسته چوبای این سیرتی بر این است که در این ضیق است راس که گذر
و حال آنکه میگذرد اما اول بخیر آنکه محاسن و ایرادها را که نمود و نقطه تعدال آنها
که نهایت آن که باشد پس نیست که خواند که شست بکشد است این که در میان سطح

این

[illegible]

این دایره دو ایر نصف النهار طبقه نماید اما تا از قوس که مماس بر دایره شود از
مدارات بومی که سمت راس که میگذرد و در نقطه تقاطع آن در با نصف النهار
بلد پس سمت راس که تواند گذشت بلکه سمت راس که در میان سطح این دایره
دایره اول السموت واقع شود یا بر سطح دایره اول سموت یا خارج از سطح این
نقطه قطب ظاهر اما اگر بلد عظیم الغرض بود سمت راس که تواند گذشت در سطح
از بطن او و باید سمت راس که گین در حصول مطلوب مرد زمین یکدایره باشد
نباشد کالیکنه علی التامل و ازین محل تصور آنچه گفته شد و رسید بقصدا و زمین الغرض
میزر اقسام چهاردهی جدول و دفعه که از آن جدول خط اول یعنی خارج توان کرد که تمام
مقام صغره باشد و از نصف النهار بلد که سمت راس که گذرد و اما هر صغره یا مطلوب
محصل تواند رسید کما عریض کن در بلد عظیم الغرض مقصود حاصل شود کالیکنه

[illegible]



فصل چون فضل طول بلد بر طول که نوذ خبر باشد
 یا بیشتر یا تقاطع نصف النهار یا هر نصف النهار بلد
 یا معدل النهار مقدم یا بیشتر یا تقاطع نصف
 یا هر نصف النهار که با معدل النهار بنوذ خبر یا
 اکثر از طایفه یا کمتر تقریبی است در آن بلد
 متعینی نکرده و این ظاهر است و بعضی از محققین در تصویر چنین در استعلام مطلوب
 کرده اند و این چنان است که خط موازی خط اعتدال را از طرفین خارج کنند
 پس اگر تفاوت بین الطولین ربع و دو باشد از تقاطع نوب خط اعتدال دایره

لیکن در تقصیر که اگر تمام که بین الطولین باشد
 و نصف یک باشد یا بیشتر یا کمتر در خارج
 و در تقصیر که اگر تمام که بین الطولین باشد
 و نصف یک باشد یا بیشتر یا کمتر در خارج
 و در تقصیر که اگر تمام که بین الطولین باشد
 و نصف یک باشد یا بیشتر یا کمتر در خارج

بسیار در صورت اول نمود خط موازی خارج کنند و از تقاطع شرقی در صورت
 ثانی موضع نمود و تمام مقام را پس که باشد از مرکز دایره خطی بیاورند خطی که باشد
 و اگر بلد درین عرض است تمام عرض که آن نصف نیست جزو خطی است
 قوس آن حرف بود و نقطه شهر پس از تقاطع نمایه خط نصف النهار دایره نیمه باشد که
 در صورت اول بقدر قوس مذکور از آن برای دایره بطرف مغرب و در صورت ثانی
 بطرف شرقی بقدر آنجا که منتهی شود از مرکز دایره خطی بیاورند خطی که باشد و در این خط
 اما اگر تفاوت بین الطولین از ربع زیاد بود هر دو نقطه تقاطع خط نصف النهار است
 کرده بقدر تفاوت مذکور از آن برای دایره بقدر در صورت اول بطرف مغرب و در صورت
 ثانی بطرف شرقی آنجا که منتهی شود از آن برای دایره خطی بیاورند خطی که باشد و در این خط
 تقاطع کنند با خط موازی خط اعتدال بر رویایاتی قاطعه نقطه تقاطع تمام مقام
 را پس که باشد از مرکز دایره خطی بیاورند خطی که باشد و در این خط
 دایره به سه مقام آن خط باشد موازی که باشد و هر لحظه و تحیل هر قوس از
 هر یک ازین دو شکل که بجهت تفاوت طویل بقدر ربع و اکثر ربع رسم
 شدن توان نمود

لیکن در تقصیر که اگر تمام که بین الطولین باشد
 و نصف یک باشد یا بیشتر یا کمتر در خارج
 و در تقصیر که اگر تمام که بین الطولین باشد
 و نصف یک باشد یا بیشتر یا کمتر در خارج
 و در تقصیر که اگر تمام که بین الطولین باشد
 و نصف یک باشد یا بیشتر یا کمتر در خارج

برای دریافت نسخه کامل اثر
به کتابخانه مربوطه مراجعه نمایید

نقشه را که گفته ایم توان نمود پس درین نوع بدست خط بر طبق دایره هندسی



تفاوت جانش میسر نمود
فصل استقامت
تقدیر عرض تعیین جهت
جهت در آن موضع شرق و
غرب و جنوب و شمال
مستقیم نشود پس حکما درین
باب سید کرده مابین
حوادث فکری مثل خوانات

را این قصد کرده اند و آن چنان است که چون حد و جنوب و شرق و
معیین معلوم باشند بعد از آن مبدأ آن جنوب از نصف النهار که استخراج
کنند و چون بر جنوب شود در عرض تعیین بر استقامت ظل معیّن
بصورت خطی مستقیم خارج نماید پس بر خط آن خط را که ساخته بر آن خط و بر
رسم کنند و آن دایره را از نقاط خط مذکور و محیط آن دایره بسجید و
نقصت قسم مساوی کنند پس ساعات مذکوره را در این سازه بفرستند
و با آنکه درجه و ربع و دقیقه را یکدیگر و اگر چیزی کمتر از چهارده
هر یک را با آنکه درجه و دقیقه مجموع دایره باشد از آن از نقطه نقاط مذکور

بر انداختن مستقیم غنی و مستور نماید که باین طریق خط است قبل معلوم نمودن میزان تحقیق و درین جهت
بطریق اولیست لیکن نوعی که ما در طریق اولی ذکر کرده ایم اگر درین طریق نیز باین نوع عمل کنند تحقیق باشد
پس اگر خواهند که باین طریق عمل کنند چنانکه تمام مابین الطولین را در جیب عرض بلد منطبق کنند اگر درین
باشد و بعد از آن فاصل میان عرض بلد و قوس حاصل در بلد شمالا از افق نصف النهار ابتدا از موقع عمود بر خط

نقطه یعنی آن تقاطع که در جهت قمر بود ابتدا کرده بقدر دایره خارج از افق
بجانب زمین متوجه قمر شد اگر بعد از آن قوس قبل از وصول قمر نصف النهار
نکته باشند بجای دیگر نیز نه اگر بعد باشد آنجا که منتهی شود خطی از مرکز دایره باین
کنند خط سمت باشد پس از مرکز دایره جهت آن خط چون متوجه محیط شود و
مواجهه که باشند و بر خط اگر بعد مذکور از نصف النهار که گرفته باشند یا از
متوجه مرکز اگر از نصف غنی که باشد مواجهه که باشند و بطول و عرض
که اگر در سمت در خلاف جهت قطب ظاهر منقص شود آن عمل شیت پذیرد و
عرض تعیین در آن حین تحت آن عرض خواهد بود هر چند در هر یک فوق و
باشد و استقامت قوس سمت قمر و قوس بحر از قبله آنجا مستدیر بود کمالی
خطی متقابل **باب** سوم در معرفت سمت بقدر بطریق استخراج شود خط نصف النهار

را که بر موضع سطح موزون منوج باشد با جز این معارف متداوله تعیین کنند
پس اگر عرض بلد جنوبی بود بر خط عرض بلد عرض شمالا و اگر عرض
عمودی بر منتهی شمالا خط نصف النهار را خارج کنند و اگر عرض بلد شمالی
بود و غیر از عرض که بر منتهی جنوبی بود در جهت شرق باید اگر طول بلد کمتر باشد
از طول بلد در جهت غرب اگر اقل باشد پس آن خط را بر خط نصف النهار
بهان استخراج معارف متداوله باشد از موقع تعیین کنند و در این موضع تقدیر
مجموع عرضین اگر جیب جنوبی عرض بود یا تقدیر عرض که اگر عدیم عرض بود

خط از افق را بر خط
خط از افق را بر خط
خط از افق را بر خط
خط از افق را بر خط

اینکه در این خط
اینکه در این خط
اینکه در این خط
اینکه در این خط

این مدار از نصف النهار
 منتهی می شود و در طریقی که موازی
 وجهت و عرض باشد اما با بر قاعده
 بهر جهت که باشد پس این نوع
 را نیز می گویند و در این طریقی
 که موازی باشد و در این طریقی

یا بقدر با این عرض اگر شمال عرض بود از اجرای نصف النهار
 آنجا که شمس نودان کنند و هم از همان موقع بقدر با این طولین از اجرای عمود
 بنزد آنجا که شمس نودان کنند و این هر دو نشان خطی مستقیم که هر یک
 در قائمه باشد و منتهی خط مستقیم بود چون از نقاط این خط نصف النهار
 به تمام محیط بایستد موازی که باشد و چون این نقاط را اگر از یک دایره رسم
 قوسی که محصور باشد بین قوس آن که بود و نصف مقدار ربع دایره بود قوس
 قبله و هر سه را از هم سمت قبله که در دایره اند و اینها را خطی جاری است در
 طولین جاری باشد و هر قدر است نیز مقدار بود و هر دو طریقی که است
 در هر یک شکل طریقی دل را با منظره نقل کردیم تا ناظر را مودمانند و باید که
 در هر یک شکل طریقی دل را با منظره نقل کردیم تا ناظر را مودمانند و باید که



فصل چون فصل طول بلد بزرگتر از آنکه از نود و نهم و نیم باشد
 النهار بلد با معدل النهار مقدر باشد بر تقاطع نصف النهار نصف النهار که با معدل النهار
 با کثر از نود و نهم و نیم باشد بر تقاطع نصف النهار نصف النهار که با معدل النهار
 است بدون روزه و باقیه را تمام مقام تفاوت نکود و در هر طریقی مذکور
 از اجرای عمود بنزد و عمل بایان رسانند **باب چهارم** در استخراج سمت قبله
 باستقامت آلات قیاس از جمله طریقی که سمت قبله از آن استخراج می شود
 دست اول آنچه در دایره اند و هر قدر است و هر قدر است و هر قدر است
 درجه و هر قدر است و هر قدر است و هر قدر است و هر قدر است
 تحول کند سمت راس که میرسد چنانکه انفراد راس هر چه طریقی باشد پس
 در روزی که اقباب یکی ازین دو جزو رسد درجه او را در هر طریقی که
 نصف النهار را مانند و بمقدار با این طولین مری را بر تون اجرای عمود
 و منتهی اگر طول که کمتر باشد از طول بلد و الا بر خلاف توانا پس ملاحظه کنند که
 آن درجه بر که اقم در ارتفاع قاعده آن ارتفاع را در مقدار وجهت
 معکوس کرده محفوظ دارند پس مری غضاوه را بر ارتفاع مطلوب مناد
 کنند تا آن وقت که اقباب از قاعده علیا بر قاعده سفلی افتد و در آن وقت مشاهد
 ظل مقیاس مسامت که باشد چون بر استقامت ظل متوجه اقباب بایستد موازی که باشد
 و هر آنکه **فصل** اگر هر طریقی است بایستد حاجت با منظره نبود پس است

انجام
 نکته
 عموماً غریب

بسم